

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Albert MONNIER

De la Faculté de Médecine de Paris
Médecin Sanitaire Maritime

Né le 23 juin 1910 à Bain-de-Bretagne (Ile-et-Vilaine)

UN MEDECIN

AU SERVICE DE SON PAYS

LA VIE ET L'ŒUVRE

DE

JEAN CHARCOT

1867-1936

Président : M. TANON, Professeur.

PARIS

LIBRAIRIE MEDICALE MARCEL VIGNÉ

11 & 13, RUE DE L'ECOLE DE MEDECINE

1936

N.
254

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THESE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Albert MONNIER

De la Faculté de Médecine de Paris
Médecin Sanitaire Maritime

Né le 23 juin 1910 à Bain-de-Bretagne (Ile-et-Vilaine)

UN MEDECIN

AU SERVICE DE SON PAYS

LA VIE ET L'ŒUVRE

DE

JEAN CHARCOT

1867-1936

Président : M. TANON, Professeur.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ

11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1936

LE DOYEN : G. ROUSSY

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie.....	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Cliniqu chirurgicale.....	CUNEO.
	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique.....	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologie.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Cardiologie clinique	LAUBRY.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale
 BARIETY Pathologie médicale.
 BENARD (Henri) Pathologie médicale.
 BERNARD (E) .. Pathologie médicale.
 JUSTIN-BESANÇON, Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES Pathologie
 chirurgicale.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENEAU .. Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-Laryng.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LABBE (Henri). Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUEJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale
 Mlle J. LEVY .. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX Pathologie chirurgicale
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique
 PETIT-DUTAILLIS .. Pathologie chirurgicale
 PIEDELIEVRE . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale
 TROISIER Pathologie expérimentale
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 PHILIBERT Bactériologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.
ALAJOUANINE. Clinique médicale.
AUBERTIN..... Clinique médicale.
BRULE Clinique médicale.
CHABROL Clinique médicale.
CHIRAY Clinique médicale.
DONZELOT..... Clinique médicale.
DUVOIR Clinique médicale.
LIAN Clinique médicale.
PASTEUR-VALLÉRY-RADOT Clinique médicale.
SEZARY Clinique médicale.

MM.
BASSET Clinique chirurgicale.
BROCC Clinique chirurgicale.
CADENAT Clinique chirurgicale.
GATELLIER Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER.. Clinique chirurgicale.
MOURE Clinique chirurgicale.
QUENU..... Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ Clinique chirurgicale.
VELTER Clinique chirurgicale.

MM.
ECALLE..... Clinique obstétricale.
GUENIOT..... Clinique obstétricale.
LE LORIER Clinique obstétricale.
LEVY-SOLAL... Clinique obstétricale.
METZGER..... Clinique obstétricale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.
CHAILLEY-BERT, agrégé..... Education Physique.
LEDoux-LEBARD..... Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé..... Microbiologie.
RUPPE..... Stomatologie.
WEILL-HALLE ... Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

PROFESSEUR D'HYGIÈNE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CONSEILLER TECHNIQUE SANITAIRE
AU MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE
INSPECTEUR GÉNÉRAL
DES SERVICES TECHNIQUES D'HYGIÈNE
DE LA PRÉFECTURE DE POLICE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Qui nous a fait l'honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.

Avec nos remerciements et l'hommage
de nos sentiments très respectueux.

A NOS MAÎTRES DE L'INSTITUT D'HYGIÈNE
ET DU COURS
DE MÉDECINE SANITAIRE MARITIME

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. NAVARRE
SOUS-DIRECTEUR DE L'INSTITUT D'HYGIÈNE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CAEN
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE DOCTEUR CLERC
ASSISTANT D'HYGIÈNE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CONSEILLER TECHNIQUE SANITAIRE
DU MINISTRE DE LA MARINE MARCHANDE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE DOCTEUR NEVEU
ASSISTANT DU LABORATOIRE D'HYGIÈNE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CHEF DES SERVICES D'HYGIÈNE
A LA PRÉFECTURE DE POLICE
AUDITEUR AU CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Pour leur enseignement et la bien-
veillance qu'ils ont eue pour nous.
Nos remerciements respectueux.

A M. LE DOCTEUR GEORGES NAUDASCHER

MÉDECIN-DIRECTEUR DE L'ASILE D'EVREUX

En souvenir reconnaissant.

A MONSIEUR

LE DOCTEUR LE GUELINEL DE LIGNEROLLES

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

ANCIEN MÉDECIN-DIRECTEUR

DU SANATORIUM DE ROUEN

MÉDECIN-CHEF

DU SANATORIUM DE LAMOTTE BEUVRON

Dont nous avons eu l'honneur d'être
l'interne.

Hommage respectueux.

A NOS MAÎTRES

DANS LES HOPITAUX DE ROUEN

A MONSIEUR LE DOCTEUR CAILLIAUD

CHEF DU LABORATOIRE D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A L'HOTEL-DIEU DE ROUEN

PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉDECINE

En souvenir respectueux.

A LA MÉMOIRE DU COMMANDANT CHARCOT,
DE SES COMPAGNONS ET DE SON ÉQUIPAGE
PÉRIS EN MER, AU LARGE D'ISLANDE,
LE 16 SEPTEMBRE 1936



JEAN CHARCOT
(1867-1936)



AVANT-PROPOS

Le souvenir qu'a laissé celui dont nous évoquons la figure, nous a valu bien des sympathies pour ce travail. A tous ceux qui nous ont encouragé ou conseillé, nous adressons nos remerciements.

Nous tenons particulièrement à remercier l'Institut océanographique de Paris (Fondation Albert I^{er}, Prince de Monaco), pour avoir mis à notre disposition toute la documentation scientifique dont nous avons besoin.

LE ROMAN DE SA VIE

Jean Charcot est né à Neuilly-sur-Seine le 15 juillet 1867.

Il était le fils du grand psychiatre, le professeur Jean-Martin Charcot, le créateur de la neurologie française, et, venant au monde héritier de ce nom prestigieux, au passé lourd de gloire scientifique, il semblait tout naturellement qu'il dût continuer à soutenir l'éclat dont brillait le nom de son père.

C'est pourtant dès l'enfance que la passion qui devait diriger son destin se manifeste. A l'école, le petit Jean couvrait ses cahiers de dessins qui tous représentaient des bateaux et des matelots, et ses promenades du jeudi l'amenaient invariablement au bassin des Tuileries qui vit ses premières prouesses. Ce sont aussi les longues après-midi où l'on rame sur le lac Saint-James au Bois de Boulogne.

Et pendant la période des vacances Jean Charcot s'en va à Ouistreham, s'initie passionnément à la vie des pêcheurs, des gens de mer.

Il fait de longues stations sur le port et réussit à embarquer de temps à autre sur le bateau pilote.

Ainsi, tenace, s'ancre en lui l'amour de la mer. Cet amour ne devait plus de sa vie le lâcher. Il est indéniable qu'il domine toute sa jeunesse et dans les premières pages de son premier livre, dans un moment de détente, Charcot écrit : « Je me souviens des jours bien
« éloignés où je jouais à l'explorateur polaire dans
« le jardin en plein soleil, assis sur une chaise renversée
« en guise de traîneau, éclatant de chaleur, sous des
« foulards et des couvertures... et maintenant, dans
« la réalité, j'ose à peine me l'avouer, j'éprouve la
« sensation délicieuse de me retrouver un instant tout
« enfant, j'allais presque dire tout insouciant. La
« réalité ressemblerait-elle donc quelquefois aux
« rêves et non pas toujours aux cauchemars ? »¹.

Certes c'est vers la mer qu'irait le jeune homme, c'est la profession de marin qui l'attirerait.

Mais la volonté paternelle est autre et le fils ne s'y dérobe point : il commence sa médecine.

Après avoir préparé l'Externat, puis l'Internat, il est reçu dans un bon rang en 1891.

Il accomplit alors sa première année d'Internat à la Salpêtrière, dans le service de son père ; il est ensuite l'Interne de Brissaud à Saint-Antoine, et revient enfin,

1. *Autour du Pôle Sud*, t. I, Flammarion édit.

en 1895, comme chef de clinique à la Salpêtrière dans le service de Raymond.

Vient l'époque du service militaire et, cela ne doit point nous surprendre, Charcot réussit à le faire dans un bataillon de chasseurs alpins. Il en était très fier et ne manque point de rappeler plus tard « j'étais chasseur alpin ! ».

C'est de 1893 à 1894 que se placent ses travaux de neurologie. Il publie successivement avec Dutil un cas d'agraphie motrice et un cas de poliomyélite antérieure chronique, puis, avec Marinesco, la paralysie bulbaire subaiguë à type descendant, avec Dufour, une observation d'hémarthrose tabétique.

Enfin avec Souques une étude sur la tuberculose de la région paracentrale, et un cas de paralysie bilatérale du deltoïde par élongation des deux nerfs circonflexes.

Dans sa thèse, qu'il soutient en 1895, il défend l'autonomie nausographique de l'atrophie musculaire progressive, type Aran-Duchenne, qu'avait affirmé son père.

Mais entre temps le Professeur Jean-Martin Charcot est mort, et vraisemblablement se produit chez son fils une crise intime. Jean Charcot sent qu'il lui sera difficile de dépasser ou même d'égaler la gloire de son père dans la même branche que lui : il abandonne la neurologie pour la biologie et l'Institut Pasteur — et

là — sentant définitivement que sa vocation est ailleurs, il se décide : il obéit à son destin. Il devient Directeur du Laboratoire des Recherches Maritimes à l'Ecole Pratique des Hautes Etudes.

* * *

Dès lors il écoute sans contrainte l'appel de la mer ; il sait que ses rêves de toujours peuvent enfin se réaliser : désormais son champ d'activité va devenir, dans la nature, ce qu'elle a de plus sauvage et de plus grandiose, la banquise et la mer. Quelques missions vont déjà l'entraîner jusqu'à l'île de Jan-Mayen et aux îles Feroë en 1901 et 1902.

* * *

C'était l'époque des grands voyages polaires pour lesquels se passionnaient les foules. Mais un grand vide blanc restait sur les cartes à la place de l'Antarctique. Nul ne sait au juste s'il y a autour du pôle Sud un continent ou simplement une mer encombrée de banquises.

Successivement, en 1901, trois grandes expéditions partent d'Angleterre, d'Allemagne, de Suède ; une quatrième appareille bientôt d'Ecosse.

La France ne tente rien. Charcot, avec son bel enthousiasme va se lancer dans la lutte. « En organisant, écrit-il, dans l'introduction de son premier

« livre, l'expédition du « *Français* », le but que je me
« proposais était de faire flotter notre pavillon à côté
« de ceux des autres grandes nations, dans la conquête
« de l'Antarctique ».

Il multiplie les démarches, les appels, les conférences. Enfin, après six mois d'effort, grâce au concours du journal *Le Matin*, qui avait ouvert une souscription publique, et largement aussi, payé de ses deniers, Charcot fait construire en 1903, à Saint-Malo, son premier navire « *Le Français* ».



Construit par le Père Gauthier, le doyen des constructeurs français, le père des goélettes islandaises et des terre-neuvas, « *Le Français* » est un trois-mâts goélette de 250 tonneaux, 32 mètres de longueur et 7 m. 50 de largeur.

« Obligé d'économiser sur tout, dit Charcot, je dus
« me contenter d'une machine achetée d'occasion,
« totalement insuffisante, et qui nous donna les
« plus grands ennuis dans la suite.

« Toujours par économie forcée, nous n'emportions
« avec nous que le strict nécessaire, et il fallut toute
« l'ingéniosité et l'endurance des membres de l'expédition, tant officiers que matelots pour suppléer, en
« cours de route, aux lacunes obligatoires »¹.

1. Charcot, *Autour du Pôle Sud*, t. I.

Malgré ces conditions précaires, grâce à toute la patience et la ténacité dont il pouvait faire preuve, Charcot met sur pied son expédition.

Enfin le 15 août 1903, jour de l'Assomption, à la marée de l'après-midi, « *Le Français* » passe les jetées du Havre et la foule, massée devant Frascati, l'acclame longuement. Malheureusement, dès la sortie du port, un accident fortuit devait coûter la vie d'un de ses matelots, en causant au bâtiment d'importantes avaries. « *Le Français* » revient au Havre et repasse, pavillon en berne, devant la foule silencieuse et consternée.

Les marins sont superstitieux, Charcot emploie toute son énergie pour ne pas laisser voir là un présage. Il console tout le monde et l'expédition quitte enfin le France le 31 août.

La croisière devait durer deux ans, et connaître bien des fortunes de mer différentes. A l'entrée du Rio de la Plata l'arbre de couche casse mais Charcot trouve en République Argentine des concours si généreux, si spontanés qu'il ne devait jamais les oublier.

Plus tard et à différentes reprises la machine allait donner bien des déboires. Mais, chacun y mettant du sien, elle fut complètement réparée pendant l'hivernage.

Au retour, premier hommage rendu à l'explorateur,

la République Argentine acheta « *Le Français* » qui devint « *L'Austral* » et qu'elle employa aux recherches antarctiques.

Puis l'expédition rentre en France sur « *L'Algérie* » et débarque à Toulon le 9 juin 1905, rapportant dans 75 caisses le résultat de ses travaux.

* * *

L'ample moisson de notes, documents, observations et mesures de toute nature, devait paraître d'un tel intérêt scientifique, que de larges mouvements d'opinion commencent en faveur de Charcot.

Tour à tour l'Académie des Sciences, le Bureau des Longitudes, le Muséum d'Histoire Naturelle, l'Institut Océanographique et la Ligue Maritime Française lui donnèrent leur appui.

Enfin, et Charcot devait s'en souvenir toujours, il trouve l'aide la plus généreuse auprès de « deux hommes » qui ne ménagent ni leur temps, ni leur influence « lorsqu'il s'agit de chercher à rapporter un peu de gloire à leur pays : Paul Doumer et Maurice Berteaux « Président de la Ligue Maritime Française ».

Grâce à eux le Parlement vote un crédit de 600.000 francs finalement porté à 780.000 francs par des dons et des souscriptions.

Cette somme bien modeste, quand on la compare aux millions dont disposaient les missions étrangères,

va néanmoins permettre à Charcot de préparer une nouvelle expédition.

Instruit par la première croisière, il se met au travail, établissant lui-même les plans d'un nouveau navire. Toujours avec le père Gauthier de Saint-Malo, il étudie les formes des bateaux polaires et même des drakars des anciens Vikings. Il travaille à ce projet comme seul Charcot sait travailler et c'est la naissance du « *Pourquoi-Pas ?* ».

Construit sur les tins du chantier Malouin à l'ombre de la Tour de la Reine Anne, le navire est lancé le 18 mai 1908.

C'est un trois-mâts barque, à machine auxiliaire de 550 chevaux. Il a quarante mètres de long, un bau de 9 m. 20 et cale 4 m. 30 à pleine charge.

Un fier navire en vérité. A l'étranger même, on le considère comme le navire parfait pour l'exploration polaire.

De fait, avec son poitrail large, ses flancs épais et son tableau arrière bas sur l'eau, il étalait encore, après 26 campagnes, les coups de noroît les plus mauvais.

« Neuf embarcations de types différents assurent
« la sécurité et permettent les débarquements et les
« raids.

« L'équipage composé de vingt-six hommes est
« logé dans un poste spacieux. Huit cabines destinées

« à l'état-major naviguant et scientifique, s'ouvrent
« dans un vaste carré qui communique avec trois
« laboratoires.

« Les appareils de dragage, sondage, etc... sont
« nombreux et très modernes, et le matériel de recher-
« che est très riche. La bibliothèque comporte un
« millier d'ouvrages scientifiques et littéraires ».

Charcot en éclate d'orgueil et de fierté : « Aussi
« confortablement et pratiquement installés que
« possible pour leur but spécial, dit-il, les aménage-
« ments comportaient des laboratoires pour les travaux
« scientifiques. Le matériel d'études, d'excursion, de
« navigation, les vivres et les vêtements furent choisis
« avec soin, et neuf mois après sa commande le
« *Pourquoi-Pas ?* » était prêt à partir ».

C'est alors le début de toutes les grandes croisières
qui ont fait dans le monde la célébrité du navire et de
son commandant.

* * *

Le 15 août 1908, encore un jour d'Assomption, le
« *Pourquoi-Pas ?* » et son équipage appareille à nouveau
du Havre pour l'Antarctique. Cette fois encore, les
côtes de France à peine quittées, les incidents com-
mencent, une tempête assiège le beau bateau neuf
qui se réfugie dans le petit port tranquille et coquet
de Saint-Pierre à Guernesey.

Puis par Madère, les îles du Cap Vert, il atteint Rio-de-Janeiro le 12 octobre et Buenos-Ayres le 20. où Charcot retrouve les amis qu'il y a faits lors de la première expédition.

« A Rio-de-Janeiro nous fûmes reçus avec une telle
« générosité que nous n'osions plus formuler un désir
« de peur de paraître indiscrets et les Chiliens à leur
« tour, tinrent à nous montrer qu'ils ne restaient pas
« en arrière des deux autres grandes Républiques
« latines de l'Amérique du Sud ».

Pourtant un véritable chagrin attendait Charcot et les anciens du « *Français* » quand ils virent son épave dans le Rio de la Plata, et qu'ils apprirent la perte du vaillant petit navire dont ils devaient tous garder un souvenir ému.

A Punta Arenas, Mme Charcot qui, intrépide, avait accompagné son mari, quitte l'expédition pour rentrer en France.

Le « *Pourquoi-Pas ?* » atteint enfin la Terre de Graham et la baie Wandel et, non sans émotion, Charcot retrouve les lieux familiers du premier hivernage, les installations anciennes presqu'intactes. Tant la vie polaire est immuable.

Un accident qui eût pu être grave se produit quelques jours plus tard en face du Cap Tuxen : le bateau talonne sur des roches et s'échoue, endommageant sa quille. Mais il est réparé par les moyens du

bord et la consternation qui s'était abattue sur l'expédition se dissipe en même temps.

Ce que furent cette nouvelle croisière, ce nouvel hivernage, Charcot nous le raconte dans son second volume *Autour du pôle Sud. Expédition du « Pourquoi-Pas ? »* 1908-1910¹.

Nous verrons, d'autre part, quel devait être le bilan considérable de ses travaux.

Le 11 février 1910, sur la route du retour, le « *Pourquoi-Pas ?* » arrive à Punta Arenas. Puis il revient, glanant en route les hommages enthousiastes. Il s'arrête quelques jours à Saint-Pierre de Guernesey dont Charcot n'a pas oublié la bienfaisante protection.

Et là, délicate coquetterie de marins qui après deux ans de séjour au pôle, reviennent en leur pays, on repeint la coque, on brique le pont, pour que, pimpant et gai, le trois-mâts fasse, devant ceux qui l'attendent, figure de yacht.

Le 4 juin 1910 il entre en rade du Havre. Pour faire plaisir à l'équipage, un dernier arrêt est prévu à Duclair, où les familles prévenues viennent à bord embrasser les leurs. Heures douces, entre les rives verdoyantes, parmi les petits bateaux blancs de Duclair, après les heures polaires.

Enfin, le « *Pourquoi-Pas ?* » escorté officiellement de

1. Ernest Flammarion édit.

deux torpilleurs, remonte la Seine, et le 5 juin à 2 heures de l'après-midi il arrive à Rouen, où l'attendait un inoubliable accueil.

Le monde désormais connaissait le vaillant navire et son commandant, qui devenait prophète « même en son pays ».



1914. La grande tourmente. Charcot est mobilisé dans le Service de santé, mais il n'entend pas servir son pays de cette façon. Patriote ardent il rêve de se battre et d'armer son « *Pourquoi-Pas ?* » ? Naturellement, en France, on soulève mille difficultés, et il ne trouve point les appuis nécessaires ? Enfin, après bien des démarches, c'est l'Amirauté britannique, de qui il est fort apprécié, qui décide de l'embarquer sur un chasseur de sous-marin. « *The right man in the right place* ».

Pendant des mois Charcot croise en Manche et sur les bancs de Flandre, à la recherche des sous-marins allemands.

Il se souvient des enseignements de ses voyages et de la façon dont les baleiniers des mers du Sud repéraient les grands cétacés d'après les remous de surface, et il met au point un système de détection des sous-marins. Il réussit enfin à se faire nommer lieutenant de vaisseau. Mais le rude métier de chasseur

dans les brumes du Nord a compromis sa santé pourtant fort solide. Après son rétablissement, il continue sa tâche à bord d'un corsaire français.

A la paix, il est promu capitaine de frégate dans la réserve.

Ce grade de « Commandant » est certainement ce qui lui cause le plus de plaisir dans sa vie. Il y tenait beaucoup. Lui, si simple pour toute chose, était a-t-on dit, assez vain de l'uniforme. Il est de fait que s'il affectait à bord une extrême sobriété dans sa tenue, il ne manquait jamais dans les occasions officielles d'endosser sa tenue de capitaine de frégate, car c'était le signe de sa consécration officielle de marin — la seule qualité qu'il revendiquât.

La paix, soit, mais le repos, la retraite ? Ce serait mal connaître le singulier besoin d'activité qui le dévore. Chaque année désormais verra le « *Pourquoi-Pas ?* » s'en aller vers une nouvelle campagne.

Cette fois, l'Etat devait aider Charcot et c'est la marine militaire qui armait désormais le bâtiment polaire.

Lui-même, nous explique dans son livre *La mer du Groënland* :

« Pendant la guerre, je prêtais le « *Pourquoi-Pas ?* »
« à la marine ; il fut remis en état à la signature de la
« paix. »

« Instruction publique et Marine nationale se

« mettant d'accord, décidèrent alors d'armer le navire
« militairement chaque année.

« J'étais rappelé à l'activité pour le commander
« avec le grade que j'avais acquis au cours des hosti-
« lités. Frappé en 1925 par l'inexorable limite d'âge,
« un officier des équipages ou un sous-officier prit
« désormais ma place, mais, Capitaine de frégate
« honoraire et Membre de l'Académie des Sciences, je
« devins Chef de Mission de la marine et de l'Institut.

« En somme le « *Pourquoi-Pas ?* » depuis sa naissance
« a pu effectuer tous les ans, sauf pendant la guerre,
« des missions scientifiques de plusieurs mois. Dans
« l'organisation actuelle, l'équipage est composé de
« marins de l'Etat volontaires, et les demandes des
« matelots comme celles des savants ne m'ont jamais
« fait défaut. On veut bien admettre que les résultats
« obtenus par cette collaboration sont appréciables ».

Pacifiquement cette fois Charcot sillonne la Manche, relève les profondeurs, fait des prélèvements par sondage, étudie grâce à eux, la géologie de ses fonds.

En 1924, le « *Pourquoi-Pas ?* » fait une visite aux Feroë. Charcot sait que les Allemands « travaillent » selon sa propre expression, cette colonie danoise. Leurs visites y sont fréquentes, et Charcot, qui sait que là-bas vivent des familles de descendance alsacienne et lorraine, veut montrer à la population des îles, que la marine française sait aussi mettre ses marins

au service pacifique de la science. Accompagné de Mme Charcot, il va offrir de la part du Gouvernement français un vase de Sèvres au Gouverneur Olrik.

Puis il retourne à Jan-Mayen, un de ses premiers voyages de jeunesse. En mai 1925, il y apprend, par T.S.F. que l'on est sans nouvelles d'Amundsen, qui tentait d'atteindre le pôle Nord en avion. Charcot part aussitôt à la recherche vers Scoresby-Sund. Amundsen devait, cette fois, en revenir.

Dans l'Ouest des Hébrides, au cours d'une périlleuse entreprise, Charcot abordait à l'îlot de Rockall et rapportait pour le Museum d'innombrables échantillons. Nous verrons plus loin quel fut le mérite de cette recherche.

L'année 1926 va voir une collaboration franco-danoise. Charcot retourne au Scoresby-Sund avec le Capitaine Mikkelsen, dont les efforts allaient aboutir à la fondation d'une colonie d'Esquimaux sur la côte occidentale du Groënland.

Dès lors chaque année devait le ramener dans les parages, en Islande, à Angmaksakik.

Chacun se souvient encore du vol tragique d'Amundsen et de Guilbaud, au secours du dirigeable italien « *L'Italia* ». Après leur disparition, Charcot fait réarmer le « *Pourquoi-Pas ?* » et part le 24 juillet 1928. Arrivé à Tromsø il se met à la disposition de l'Amiral Herr qui participe aux recherches avec le

« *Strasbourg* », et aussitôt explore le secteur qu'on lui a fixé. Une avarie de machine l'oblige à gagner le port d'Akureyri sur la côte nord d'Islande. Il en repart, croise dans les parages de Jan-Mayen, poussant jusqu'à la Terre de Liverpool et à la Terre de Blosseville — sans hélas, rien retrouver — seul, bien loin de là, un flotteur du « *Latham* » recueilli par d'autres au large de l'île Vanöy — devait rendre certaine la fin d'Amundsen, de Guilbaud et de leur équipage.

Enfin, en 1934, le « *Pourquoi-Pas ?* » transportait au Groënland le matériel de la mission française de l'année polaire, commandée par le lieutenant de vaisseau Habert.

Deux ans après ce devait être le drame.

* * *

Revenant d'Angmagssalik, l'expédition 1936 s'était arrêtée à Reykjavik ; de là elle devait rentrer en France après être passée au Danemark.

A Copenhague de grandes fêtes étaient préparées en l'honneur de son chef qui devait recevoir le titre de membre d'honneur de la Société Royale de Géographie.

Il savait qu'ensuite, sa famille l'attendait en Bretagne, à Saint-Servan. Il partait le cœur en fête.

Le 15 septembre, à 13 heures, le « *Pourquoi-Pas ?* » appareille de Reykjavik, mais vers 16 heures le vent fraîchit, le baromètre descend brutalement.

L'Officier des équipages Le Coniat qui dirige la manœuvre donne l'ordre de virer de bord, pour rentrer au port.

La tempête augmente, la nuit vient — pendant toute cette nuit, le navire lutte contre les vagues de toute la force de sa machine, il essaie de leur tenir tête — mais il est déporté et dépasse Reykjavik.

Puis un coup de vent plus violent abat la flèche d'artimon, brisant l'antenne de T.S.F. Le « *Pourquoi-Pas ?* » est seul désormais, séparé du monde. Aucune aide ne peut plus lui venir.

Au petit jour blafard, après la nuit d'épouvante, le navire talonne sur des brisants, la chaudière « fuse ». Dès lors, les événements se précipitent : sans propulsion, sans vitesse, le « *Pourquoi-Pas ?* » n'est plus qu'une épave.

Les chaloupes ont été mises à la mer. Elles sont arrachées avant d'avoir pu flotter.

A 5 h. 45 le navire s'échoue à nouveau, donne de la bande et coule par l'arrière.

Sur la côte 22 cadavres, dont celui du Commandant, ont été rejetés ; 18 ont disparu.

Seul, le Maître timonier Le Gonidec, miraculeusement sauvé, devait être porté à la côte et recueilli vivant, il a raconté sa dernière vision :

Trois hommes sont debout sur la passerelle balayée par les lames : Le Commandant Charcot, l'Officier

des équipages Le Coniat, le Pilote Floury. Trois hommes prêts à mourir : ils n'ont pas mis leurs ceintures. Le Commandant n'a pas enlevé ses bottes. Il a simplement murmuré, pensant à ceux qui vont mourir « Oh ! les pauvres enfants ! ».

Ainsi disparaissait avec son bâtiment, au terme de leur vingt-septième campagne, le Commandant Jean-Baptiste Charcot, mort en marin, selon les vieilles traditions d'honneur de toutes les marines.

II

L'HOMME

Nul n'oubliera sa silhouette familière.

Grand, taillé en athlète, il avait, nous dit M. Henri Meige, un torse robuste, un profil de médaille, au nez fort, comme le Dante, de très beaux yeux dont l'éclat était tempéré par de longs cils noirs.

L'âge l'avait un peu voûté, mais avait encore accentué cet air de sereine bonté, de douce indulgence qui lui donnait tant de charme.

Les rudesses de sa vie aventureuse n'avaient diminué ni sa sensibilité, ni sa délicatesse.

Il ne se défendait point, du moins au temps de sa jeunesse, d'une philosophie matérialiste.

Mais un doux matérialisme qui lui est inspiré surtout par son amour de la nature. Nous trouvons presque une confession, au cours de son premier contact avec les paysages polaires :

« Le roulement sourd des glaces, le grondement
« d'une avalanche lointaine semble la respiration ou
« la voix de divinités puissantes. Je me suis découvert

« machinalement et j'ai prié. Ma prière non formulée,
« débordement de ma pensée traversant l'espace,
« rejoignait mon pays et les miens dans ce monde
« civilisé, si agité, mais si petit. Toute d'affection,
« d'amour et d'espoir, sans haine, sans jalousie, elle
« montait encore plus haut, plus loin et cependant
« plus près, vers ceux que j'aimais, qui m'ont fait
« homme, qui ne sont plus et dont je cherche toujours
« l'approbation.

« La volonté de réussir dans cette œuvre que je
« crois belle, de faire mon devoir et de le faire faire,
« s'affermissait encore davantage en moi par cette
« invocation qui s'adressait à Dieu ou aux Dieux, à
« Allah, à Wacondah, à la Nature ? qu'importe ! et
« tandis qu'elle débordait de mon âme, je sentais mes
« membres plus pesants dans leur vigueur, ma poitrine
« plus large, mon cerveau plus dégagé, tout imbibé
« par les émanations puissantes des forces grandioses
« qui m'entouraient »¹.

Comme tous ceux qui ont vraiment un grand savoir, il était d'une exquise modestie, et s'efforçait toujours de faire rejaillir sur ses compagnons, les honneurs et les louanges dont il était comblé. Réunis dans le labeur, il ne manquait jamais de les associer au résultat

« Je suis heureux, écrit-il, au retour des mers du

1. *Autour du Pôle Sud*, t. I, Flammarion édit.

« Sud de pouvoir affirmer comme pour l'expédition
« du « *Français* » que c'est uniquement grâce à l'ar-
« deur, au travail et au savoir de mes collaborateurs
« que l'expédition a pu réussir ».

Il était doux, comme tous ceux qui sont forts. Il était bon, d'une bonté qui le faisait se pencher vers les humbles, vers les bêtes aussi qu'il adorait. Ses premiers amis dans les glaces furent les pingouins. Quelle tendresse pour eux nous montrent ses récits :
« je m'amusais fréquemment, dit-il, à avoir de longues
« conversations avec eux, me couchant sur la neige
« pour être à leur hauteur, et les pingouins autour de
« moi, tout près de ma figure, m'écoutaient certaine-
« ment et me répondaient dans une langue qui m'était
« hélas ! inconnue ».

Avec quel amour il étudie leurs mœurs, leurs habitudes, leur trouvant des attitudes humaines et leur prêtant aussi les sentiments des hommes.

La nécessité de récolter leurs œufs le désespère.
« Les pingouins défendent leurs œufs du bec et des
« ailerons ; mais, ici, comme ailleurs, la force prime
« le droit. Pauvres pingouins, c'est à contre-cœur
« que je leur laisse faire ce chagrin, car, non seulement
« ils sont sympathiques dans leur confiance, nous
« amusent et nous occupent, mais encore nous avons
« pu assister, depuis leur retour, au travail colossal
« auquel ils se sont livrés pour construire les nids

« qui devaient abriter ces œufs que nous leur volons.
« Mon remords est augmenté par la résignation de ces
« pauvres bêtes qui, une fois leur œuf parti, continuent
« à nous considérer sans méfiance apparente ; mais,
« ma conscience n'est pas tranquille et il me semble
« lire sur le visage impassible, dans l'œil tout rond,
« comme une tristesse qui serait un reproche ».

Il ressent une vraie douleur à la mort de son vieux chien Sogen, et son enterrement, ou plutôt son « englacement » se fait avec une tristesse que tout le monde ressent à bord.

D'ailleurs, le « *Pourquoi-Pas ?* » est le paradis des bêtes ; il y a là, outre les chiens groënlandais, les deux chats Cuyo et Marianne et le cochon Toby, la mascotte du bord.

La colère de Charcot est sans bornes contre les chiens qui, certaines nuits font des raids sanglants, contre ses amis les pingouins.

Quand elle n'est pas absolument nécessaire pour procurer de la nourriture à l'équipage, la chasse l'indigne comme une lâcheté, et nous nous souvenons d'avoir eu les échos d'une grande colère, parce que les membres de l'équipage, lors d'une croisière au Spitzberg, voulaient tuer un ourson.

Les phoques, pareillement sont ses protégés : « A
« contre-cœur, j'ai dû donner l'ordre de tuer avant
« l'hiver le plus de phoques possible. Seulement, je

« ne puis admettre d'infliger des souffrances inutiles,
« et, comme il n'y a pas dans l'Antarctique d'animaux
« contre lesquels il faille se défendre, nous avons
« plus de munitions qu'il ne nous en faut. L'exécution
« est donc faite rapidement, d'un coup de fusil à bout
« portant ».

Ses équipages l'aimaient comme un père. On imaginera sans peine la difficulté pour ce chef de mission de maintenir l'harmonie entre des hommes, braves certes, mais frustes, aux tendances parfois contraires, pendant les longues soirées d'hivernage, au cours des voyages du « Français » et du « Pourquoi-Pas ? ». Il y réussit pourtant. C'est qu'il connaît à fond chaque homme. Il paie de sa personne aussi, compatissant pour les autres, il est dur pour lui-même, gardant pour lui le sac de couchage le plus inconfortable, ne répugnant jamais à s'adjuger la plus dure corvée.

Et la vie de bord s'écoule égale, sans heurt, imprégnée de la bonté qui rayonne de son chef, même l'ennui, même le « cafard du pôle », n'auront point de prise : sportif, il ne manque pas une occasion d'organiser sur les champs de neige des concours de tir, des courses de ski. Il avait même fondé le Sporting Club Antarctique. Chaque fête, chaque anniversaire est l'objet à bord des plus touchantes réjouissances et le souvenir auquel Charcot disait tenir le plus est cette lettre,

timidement remise par son maître d'équipage, pour son 42^e anniversaire :

« Cher Commandant,

« A l'occasion de votre anniversaire, je suis chargé
« comme le plus ancien du poste, de vous présenter
« les meilleurs souhaits et compliments de l'équipage
« du « *Pourquoi-Pas ?* », en vous priant de croire à
« notre entier dévouement et en notre confiance dans
« la réussite de l'expédition que vous conduisez si
« sûrement et si simplement, et surtout nous sommes
« heureux de constater le rétablissement apparent
« de votre santé, et espérons qu'il est définitif ».

Ayant remarqué que parmi l'équipage, les moins ignorants cherchent à instruire leurs camarades, il organise aussitôt des cours du soir, lors de sa première expédition. Et, petite satisfaction qu'il s'accorde en même temps, il leur lit des passages de Victor Hugo qu'il admire.

Il est toujours resté médecin, au fond, et ne s'en remet à personne du soin de veiller à la santé de l'équipage ou de l'état-major. Pendant l'hivernage 1904-1905 le premier officier du bord, le Lieutenant de vaisseau Matha tombe malade : myocardite. L'ancien chef de clinique va donner la mesure de son dévouement et de son cœur : il veille le malade, se relève toutes les nuits, suit, point par point, avec angoisse, l'évolution

du mal. Il en perd le sommeil, assiégé de scrupules :
« En organisant cette expédition, j'envisageais
« certainement qu'elle pourrait coûter la vie à quelques
« uns, mais pendant cette longue nuit, sous le coup
« d'une inquiétude trop bien fondée, je me suis
« demandé si vraiment ce n'était pas des considéra-
« tions par trop personnelles : découragement, orgueil,
« ambition, qui m'avaient poussé à toute cette aven-
« ture ; j'en arrivais à me reprocher, presque comme
« des crimes, la mort de Maignan, au jour du départ
« et la maladie de Matha aujourd'hui, et, qui sait,
« d'autres encore, peut-être ». Aussi quel soulagement
à la guérison du malade.

Au cours de l'expédition du « *Pourquoi-Pas ?* »
il dépiste et combat une épidémie de scorbut dont il
devait lui-même souffrir pendant quatre mois.

Sa bonté n'avait d'égale que sa droiture et sa fran-
chise. Tout ce qu'il considérait comme une injustice
l'exaspérait : c'étaient alors les seuls moments de
mauvaise humeur qu'il manifestât ... et il se hâtait
de s'enfermer dans sa cabine pour que personne n'en
souffre.

C'est d'ailleurs sa principale réaction : lorsqu'il a
quelque sujet de mécontentement il chausse ses skis
ou ses raquettes et s'en va, seul, se promener sur la
banquise ou se livrer à quelque exercice violent, et la
mauvaise humeur s'en va.

L'âge n'avait point modifié son caractère. Quelquefois au cours de ses dernières campagnes, ses compagnons réclamaient des distractions, des arrêts, des changements qu'il n'avait point prévus dans son programme. Il manifestait une violente indignation et refusait tout net : « Je suis le vieil homme ici, » disait-il, on en profite, on en abuse ». Alors c'était l'innocente vengeance. Au carré, pendant le déjeuner, un silence de commande semblait faire peser une réprobation générale. Il en souffrait sans rien dire, et, invariablement accordait tout d'un coup ce qu'on lui avait demandé le matin.

On a dit de lui qu'il avait « un délicieux entregent »¹, de fait, il a, tout au long de ses voyages, suscité des sympathies profondes, égrenant derrière lui les amitiés comme les grains d'un chapelet.

La République Argentine s'honorait d'avoir acheté son « *Français* ». A son second passage à Buenos-Ayres en octobre 1908, le Dr Pinero faisait voter par le Gouvernement argentin des crédits illimités pour l'expédition.

Il devait, plus tard, s'attacher pareillement les Esquimaux d'Angmakssalik. Les Islandais et les Danois ont considéré sa mort comme un deuil national.

¹. Eloge de Charcot prononcé à l'Académie des sciences par M. Bouvier.

Et le grand explorateur Scott, qui devait s'y connaître en hommes l'avait appelé « The pôlar gentleman ». Cette simple épithète valait mieux qu'un portrait.

Les années l'avaient comblé d'honneurs. Grand officier de la Légion d'Honneur, membre de l'Académie de marine, membre libre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine, médaille d'or de la Société de Géographie, presque toutes les Sociétés de Géographie du Monde lui avaient décerné leurs plus hautes récompenses.

Sa simplicité n'en avait pas été diminuée. « Il voulait
« être aimé, il le fut. Il le fut par tout le monde :
« par ses équipages qui se fiaient à son étoile et ressen-
« taient chaque jour les effets de ses prévenances,
« par ses camarades qu'il ne chercha jamais à dominer,
« ni par sa force ni par l'éclat du nom qu'il portait,
« par ses chefs enfin, dont il conquit l'estime et l'affec-
« tion par son haut sentiment du devoir. En vérité,
« on retrouvait chez lui tous les élans des chevaliers
« du Moyen Age. Il partait pour une croisière comme
« pour une croisade »¹.

C'est cet esprit chevaleresque qui l'a poussé chaque fois que l'occasion s'en présentait, à voler au secours de ceux qui pouvaient avoir besoin de lui. Au cours

1. Eloge funèbre de Charcot prononcé à l'Académie de médecine par M. H. Meige.

de sa vie, nous le verrons successivement partir à la recherche d'Admundsen ; au secours d'une colonie danoise, et rechercher ,enfin, pendant de longues journées, le glorieux équipage du « *Latham 47* ».

Il partait chaque fois sans bruit inutile, avec simplicité, comme si c'eût été seulement son devoir.

SON ŒUVRE

La longue vie d'action du Commandant Charcot devait naturellement engendrer une œuvre féconde. Cette œuvre est, avant tout, scientifique. Mais il n'a point dédaigné de mettre ses travaux à la portée de tous, publiant deux résumés de ses principales campagnes¹; dans l'Antarctique et le récit de ses croisières arctiques², ces ouvrages, dépouillés de l'aridité des publications techniques, ont l'attrait de romans d'aventures.

Plus tard, délassément littéraire, Charcot devenait l'historien d'un des plus grands navigateurs de l'Histoire en écrivant *Christophe Colomb vu par un marin*³. Nul, mieux que lui, sans doute, n'était qualifié pour écrire la vie du Génois.

Entre ses croisières, il multipliait les conférences, savantes ou populaires.

1. *Autour du Pôle Sud*, 2 volumes, E. Flammarion édit.

2. *La mer du Groënland*, Desclée et de Brouwer, édit.

3. Flammarion édit.

* * *

Nous devons insister sur le caractère particulier de ses différentes croisières : ce sont, d'abord, des missions scientifiques.

Il ne faut point voir, dans ces voyages, des entreprises aventureuses, spectaculaires certes, mais peut-être d'un moindre intérêt pour la Science, comme certaines des expéditions polaires de cette époque. Celles-ci, quelquefois, avaient plutôt pour but la lutte sportive et magnifique — car nous ne voulons point en amoindrir la beauté — pour la conquête du Pôle.

Il n'y a point de rivalité dans les voyages de Charcot.

« Le but de l'expédition, nous dit-il, était de continuer les travaux et les explorations du « *Français* »
« dans la partie de l'Antarctique au Sud de l'Amérique
« du Sud, en portant nos observations scientifiques
« sur la plus vaste étendue possible. Nous n'avons
« jamais eu l'idée de pouvoir, par cette voie, atteindre
« ou même approcher le pôle, que nous savions atta-
« qué, à la même époque, par notre ami devenu
« Sir Ernest Shackleton, qui marchait au succès en
« suivant celle déjà glorieusement tracée par son
« ex-chef, le Capitaine R. Scott ».

Charcot est avant tout un chercheur, un savant. Il emporte, dans un bateau conçu pour la recherche, l'étude et le travail, des missions composées d'hommes

choisis pour leurs connaissances, leur esprit scientifique, leur compétence ; et la répartition du travail, à bord, est elle-même toute rationnelle.

Chaque membre de la mission a sa tâche particulière et la garde des appareils qui lui sont confiés. Ainsi chacun exerce son activité dans le domaine de sa compétence.

Le labeur à bord est incessant ; dès le début de l'hivernage les instruments sont descendus à terre, soigneusement protégés par des constructions de fortune : la colère des éléments ne peut entraver les recherches.

Chacun fait son devoir, sans jamais faillir.

Malade, le souffle court et les jambes alourdies par l'œdème, Le lieutenant de vaisseau Matha ne veut point abandonner ses instruments, pendant l'hivernage du « *Français* ».

D'ailleurs, comme toujours, Charcot donne l'exemple : chargé de bactériologie, nous le voyons rechercher les microbes dans les intestins des poissons et dans l'eau de mer :

« Mes cultures de microbes, provenant de l'eau de
« mer et des intestins des différents animaux de l'An-
« tarcitique poussent très bien ; je vais m'efforcer, par
« des repiquages fréquents, de les rapporter vivants
« en France ; aussi les ai-je logés dans ma cabine
« pour pouvoir mieux les soigner ».

Chaque jour voit le départ d'un petit groupe à raquettes, à skis, dans la baleinière, pour récolter les échantillons minéralogiques, les algues, les diatomées.

Des rapports mensuels sont établis par chacun, qui devaient au retour être publiés par l'Académie des Sciences.

Enfin, l'expédition finie, le bilan des connaissances nouvelles est dressé.

Il est sans conteste que l'œuvre capitale est constituée par les résultats de l'expédition du « *Français* » et du « *Pourquoi-Pas ?* » dans l'Antarctique, hors des chemins connus.

C'est d'abord cette partie de l'œuvre de Charcot que nous étudierons.

* * *

EXPÉDITION DU « FRANÇAIS » 1903-1905

L'état-major se composait de :

J.B. Charcot, commandant-médecin de l'expédition, chargé de la bactériologie.

Matha, lieutenant de vaisseau : hydrographie, étude des courants et marées.

J. Rey, enseigne de vaisseau : météorologie, magnétisme terrestre et électricité atmosphérique.

P. Pleneau, ingénieur civil : photographie, surveillance des appareils, adjoint aux différentes observations.

J. Turquet, licencié ès-sciences : zoologie et botanique.

E. Gourdon, licencié ès-sciences : géologie et glaciologie.

Parti du Cap Horn, le 28 janvier 1904, Charcot gagne d'abord l'île Smith, puis l'île Hoseason ; il longe les îles de Liège, d'Anvers et de Brabant, puis explore l'île Wiencke et le détroit de Gerlache ; hiverne à l'île Wandel ; ensuite, au cours de la campagne d'été de 1905, longe la côte entre la Terre de Graham et les îles Biscoë, la Terre Loubet dont la topographie reste encore indéterminée. Enfin, poussant en mer une pointe vers le Sud, il aperçoit la Terre Alexandre I^{er}, déjà entrevue par de Gerlache¹, et il procède aux relèvements d'un de ses plus hauts sommets.

La côte du continent antarctique demeurait encore inexplorée et seuls étaient connus l'archipel comprenant les îles de Liège, d'Anvers et de Brabant ; la Terre de Danco et le détroit de Gerlache.

La côte de la Terre de Graham restait encore bien vague et l'incertitude la plus grande commençait à son niveau avec les îles Biscoë.

Dans tous les domaines, les observations les plus

1. Expédition de la « Belgica ».

intéressantes furent faites ; la faune, surtout la faune terrestre : phoques et oiseaux, devait être étudiée. La flore avec ses algues et ses diatomées ; la géologie ; la météorologie ; l'étude des fonds et des courants, devait, au cours de cette navigation, dépasser l'importance des découvertes géographiques.

Enfin Charcot avait prouvé que la vie était possible sur cette nouvelle terre, malgré les défenses naturelles dont elle s'entourait.

Bien des expéditions de recherches avaient précédé « *Le Français* » dans ces parages : de Gerlache, Nordenskjoïd, Drygalski, Bruce.

Mais aucune ne devait avoir, dans ses découvertes, l'importance de la seconde croisière de Charcot, celle du « *Pourquoi-Pas ?* » de 1908 à 1910.

* * *

DEUXIÈME EXPÉDITION. LE « POURQUOI-PAS ? » 1908-1910

Elle fut la continuation, l'extension de l'œuvre accomplie trois ans plus tôt, qu'elle devait parfaire en ses résultats.

Elle comportait dans un nouveau navire, apte à sa destination, une mission plus nombreuse.

L'état-major était formé de huit hommes :

J.B. Charcot, chef de l'expédition, commandant le « *Pourquoi-Pas ?* » ;

Bongrain, enseigne de vaisseau, second de l'expédition ;

J. Rouch, enseigne de vaisseau ;

R.E. Godfroy, enseigne de vaisseau ;

E. Gourdon, docteur ès-sciences ;

J. Liouville, docteur en médecine ;

L. Gain, licencié ès-sciences ;

A. Senouque.

Comme la première fois, à travers le détroit de Drake, Charcot gagne, à travers les Shetlands du Sud, l'île Livingtone et l'île Déception où sa rencontre avec les baleiniers norvégiens devait lui permettre d'étudier complètement les mœurs des baleines. Il descend ensuite vers l'archipel de Palmer composé des îles de Liège, de Brabant et d'Anvers. A l'entrée du détroit de Gerlache, il donne leur nom aux îles Victor Hugo et Doumer. Puis il hiverne à l'île Peterman, multipliant les raids et les recherches.

Le 25 novembre 1909, il repartait pour la croisière d'été et devait, cette fois, depuis le point extrême atteint par le « *Français* », parcourir 3.000 kilomètres de côte.

C'est ainsi qu'il découvre et explore : l'île Adélaïde, la baie Marguerite, cette baie dont il disait plaisamment : « Comme le nom de Calais était écrit dans le

« cœur de la Reine d'Angleterre, si l'on ouvrait le
« mien on y trouverait gravé le nom de Marguerite ».

Continuant ses recherches, il opère les relèvements des sommets de la Terre Fallières et de la Terre Alexandre I^{er} et enfin, découvre une terre nouvelle, une des plus grandes émotions de sa vie.

« A midi enfin, le temps claircit tout à fait, j'examine
« anxieusement l'horizon ; au loin dans la banquise
« apparaît la Terre Alexandre I^{er} sous un angle
« nouveau, qui permet à Bongrain de compléter sa
« carte, mais plus près, j'ai retrouvé ce que j'avais vu
« le matin et ma conviction est faite. Cependant je ne
« veux en parler à personne avant d'avoir acquis une
« certitude absolue et indiscutable.

« Je fais remettre la machine en route et au grand
« étonnement de tous, contrairement aux décisions
« antérieures, je fais gouverner à l'Est. J'entends
« même quelques petites critiques qui autrement
« seraient peut-être fondées, mais qui ne peuvent
« maintenant que me faire sourire. Je déjeune rapi-
« dement pour n'éveiller l'attention de personne et
« je remonte m'installer dans le nid-de-corbeau avec
« mes jumelles. Il n'y a plus de doute, ce ne sont pas
« des icebergs qui dressent là-bas leurs sommets pointus
« vers le ciel, mais une terre ! une terre nouvelle, une
« terre que l'on voit nettement à l'œil nu, une terre
« bien à nous ! Il faut avoir vécu ces mois d'attente

« et d'inquiétude, de crainte de l'insuccès, de désir
« de bien faire, de volonté de rapporter à son pays quel-
« que chose d'important, pour comprendre tout ce que
« contient ces deux mots, que je me répète à voix
« basse, une *terre nouvelle* ! ».

Le premier, Charcot devait émettre l'opinion que la Terre de Danco, la Terre de Graham, la Terre Loubet et la Terre Fallières, se continuaient, se rejoignaient pour ne former qu'un seul et même continent, et qu'elles se continuaient plus loin, selon toute vraisemblance.

« J'ai donc la conviction, écrivit-il, que la Terre
« Fallières se continue vers l'Ouest, soit par des terres,
« soit tout au moins par un archipel et nos sondages
« joints à ceux de de Gerlache qui n'a pas vu ces
« terres, parce qu'il est entré dans la banquise plus
« à l'Ouest, pouvaient le faire prévoir ».

Du même coup il pouvait, à son retour, dresser une nouvelle carte du continent jusqu'alors inconnu.

Au large les fonds avaient été étudiés, les mouvements des marées et des courants, le Plankton, la bactériologie de l'eau étaient connus dans leurs détails.

La zoologie devait profiter des renseignements que lui avaient fournis les baleiniers de l'Antarctique.

En outre toute la faune terrestre et sous-marine

fut étudiée à fond, dans sa composition, sa vie, ses mœurs :

Pingouins Adelies, papous, pingouins à crête jaune ; phoques crabiers, phoques de Weddell ; léopards de mer ; phoques à fourrure ; orques ; cormorans ; mégalotris et pétrels des neiges.

La géologie s'enrichissait de tous les échantillons prélevés durant le voyage de 3.000 km. au long des côtes.

Au retour, outre le journal de bord, les membres de la mission pouvaient publier les rapports scientifiques suivants :

P. Bongrain. — *Rapport sur les travaux d'hydrographie, observations pendulaires, astronomiques et sismographiques.*

R. Godfroy. — *Rapport sur les travaux concernant les marées. Hydrographie côtière et chimie de l'air.*

J. Rouch. — *Rapport sur les travaux de météorologie, électricité atmosphérique.*

H. Senouque. — *Rapport sur les travaux de magnétisme terrestre.*

Dr E. Gourdon. — *Rapport sur les travaux de géologie et de glaciologie.*

Dr J. Liouville. — *Rapport sur les travaux de zoologie.*

L. Gain. — *Rapport sur les travaux de zoologie et botanique.*

L'Enseigne de vaisseau Bongrain établissait en outre la *Carte provisoire de l'Antarctique*.

Enfin, ne reniant point ses origines, Charcot, premier médecin du bord, rapportait de très intéressantes observations sur une épidémie de scorbut, dont il avait lui-même souffert quatre mois et qui avait bien failli l'emporter. Scorbut à marche bizarre, qui se manifestait par de la myocardite et des ulcères et qu'il décrivait sous le nom de « myocardite polaire ». Il rapportait aussi des observations nouvelles sur l'ophtalmie des neiges.

* * *

LES CROISIÈRES DANS L'ARCTIQUE

Les différents voyages qui, chaque année, après la guerre, ramènent le « *Pourquoi-Pas ?* » et son équipage dans les mers glacées du Nord, font l'objet du livre de Charcot *La mer du Groënland*.

« Ce livre, écrivait son auteur dans l'*Introduction*, « est le compte rendu des récentes croisières du « *Pourquoi-Pas ?* » dans le Nord.

« Le lecteur, en s'associant à ces missions scientifiques, visitera les Feroë, Jan-Mayen, Reykjavik, « Rockall. Il assistera à la genèse et à la réalisation du « hardi projet de colonisation du Groënland oriental ;

« il fera intimement connaissance avec des régions
« peu connues, malgré leur proximité relative et
« participera aux efforts qui y furent tentés pour
« secourir l'infortuné mais glorieux « *Latham* » 47.

« Ceux qui s'attendent à des aventures extra-
« ordinaires, aux solutions dramatiques, seront déçus ;
« toutefois les difficultés non pas exceptionnelles,
« mais habituelles de la navigation dans les glaces
« leur deviendront familières.

« Si ce récit sincère contribue à éveiller l'intérêt
« sur les voyages en mer, mon but sera largement
« atteint ».

Nous savons déjà quelle fut la recherche du
« *Latham* 47 ». Nous allons dégager l'intérêt scientifique
des différents voyages du « *Pourquoi-Pas ?* ».

Ce sont d'abord les Féroë qui virent Charcot et
ses collaborateurs. Ils y poursuivirent leurs travaux
habituels : sondages ; prélèvements d'eau à diffé-
rentes profondeurs ; étude du Plankton, observations
météorologiques.

Mais le but principal, aux Féroë, était l'étude du
magnétisme, des basaltes et des laves.

« M. Chevallier, préparateur au Collège de France,
« voulait en effet continuer les études qu'il avait
« poursuivies en Sicile.

« La *déclinaison* de l'aiguille aimantée est l'angle
« que le Nord de la boussole forme avec le Nord vrai,

« et on sait que cet angle varie, non seulement avec le
« temps, mais avec le lieu. Or, les laves projetées par
« un volcan prennent au moment de leur solidification,
« et gardent indéfiniment, la déclinaison qui existait
« dans le lieu de l'éruption à l'époque où elle se
« produisit.

« Il est inutile d'insister sur l'intérêt de l'étude
« de ce phénomène ; elle permet, connaissant une
« des données du problème — date ou valeur de la
« déclinaison — de déduire l'autre et d'arriver ainsi
« à des reconstitutions jusqu'à présent insoupçonnées.

« Féroë, Jan-Mayen et Islande, régions essentielle-
« ment volcaniques, sont de magnifiques terrains
« encore peu exploités, pour ce genre d'observations ».

D'autres missions amenèrent, plus tard, Charcot
à Jan-Mayen, qu'il avait déjà visitée en 1892. Ce fut,
dit-il, son initiation aux régions polaires et il ajoute :
« C'est peut-être pour cela que je suis attiré par cette
« excroissance sinistre, solitaire et grandiose, unique
« en son genre ».

Cette île, découverte en 1624, par le navigateur
hollandais Jan Jacobsz May, qui lui donna son nom,
longue de 65 kilomètres, est un véritable clavier de
cratères.

« Qu'on se figure une semelle de soulier ; le talon
« à la mode est remplacé par un volcan de 2.545 mètres
« de hauteur, couvert de neige et de glaces, entouré

« de petits volcans. La semelle proprement dite est « hérissée de cratères innombrables, comme si cette « partie de l'île avait été soumise à un titanique tir « de barrage ; le plus élevé atteint 800 mètres ».

A l'île de Jan-Mayen le poste de T.S.F. lui apprit un jour qu'une expédition danoise commandée par Bjerring-Petersen, établie au Scoresby-Sund ne donnait plus de nouvelles et Charcot part à son secours, et ce devait être le début des relations si intimes qu'il conserva toujours avec le Danemark.

La suite de son livre *La mer du Groënland*, comprend l'étude de la navigation dans les glaces et des aperçus des différentes méthodes, avec la description des bateaux qui sont employés : navires d'exploitation, brise-glaces russes, etc...

Au cours des années 1925 et 1929, Charcot devait ramener d'importantes collections de fossiles de la Terre Jameson, au Groënland.

L'ethnographie s'enrichissait de la documentation qu'il rapportait sur les Esquimaux et leurs mœurs, à l'issue des tentatives de colonisation qu'il avait dirigées avec le Capitaine Ejnar Mikkelsen, sur les bords du Scoresby-Sund, le plus grand fiord du monde.

Enfin dans d'autres branches, les plus diverses des études attestaient son éclectisme scientifique. Il

publiait notamment dans plusieurs revues le résultat de ses recherches sur le vol à voile des oiseaux arctiques ¹.

* * *

Nous avons voulu rappeler ici ce que fut l'expédition vers Rockall ², car elle donne la mesure du dévouement dont Charcot pouvait faire preuve pour la cause de la science.

Rockall : une tête de roche au creux des lames, en plein Atlantique, à peu près au milieu d'une ligne qui irait de l'Islande du Nord à l'Ouest de l'Islande.

Le rocher est si bien défendu par les flots, que son accès est réputé impossible. Deux débarquements y ont été déjà tentés, en 1810 par la frégate anglaise l'« *Endymion* », en 1863 par un navire hydrographique anglais. En vain. Il semble que c'est seulement en 1887, que deux pêcheurs féroëns réussirent à s'y agripper et à rapporter quelques débris de roche.

En fait, notre Museum d'Histoire Naturelle n'en possède que quelques grammes dans des tubes scellés. Quel intérêt, dira-t-on, pour quelques pierres ! Soit. Mais il ressort de leur étude que la constitution lithologique de Rockall, seul reste d'une montagne engloutie, est unique au monde : on l'appelle la rockallite.

1. « Technique aéronautique du 15 janvier 1925 », *Revue française d'ornithologie* du 7 janvier 1926.

2. Charcot, *La mer du Groënland*, Desclée et Brouwer.

Ce mystère suscite un intérêt immense parmi les savants mais plusieurs tentatives de débarquement organisées par la Royal Irish Academy en 1896, ont encore échoué.

Depuis longtemps ce rocher hante les rêves de Charcot, et, à la demande de M. Lacroix, professeur au Museum, il appareille pour Rockall, le 19 juin 1925.

Il réussit à y débarquer et à établir un va et vient. Il rentre avec des échantillons, qui devaient permettre à M. Lacroix, dans une communication à l'Académie des Sciences, de prouver que les conclusions des géologues anglais doivent être modifiées.

La rockallite existe, mais ne constitue pas tout le rocher ; elle n'y est qu'enclavée dans un granit spécial.

Ainsi, au péril de sa vie, Charcot venait de permettre qu'un nouveau problème scientifique soit résolu.

* * *

Pour être complet, nous ne pouvons pas ne point parler du côté littéraire de l'œuvre de Charcot. Car sa vaste culture scientifique n'était pas tout. C'était un fin lettré. Il avait réuni à bord du « *Pourquoi-Pas ?* » une importante bibliothèque de plus de mille volumes, tant scientifiques que littéraires.

Ses lectures à lui, constituaient dans sa cabine une petite bibliothèque personnelle ; on y trouve : Homère, Sophocle, Eschyle, Euripide, Strabon, Montaigne, Dante, Cervantès, Swift, Saint-Simon, Victor Hugo, Michelet, et, ne l'oublions pas, tout Alexandre Dumas, etc... et l'on retrouve dans ce curieux voisinage les goûts et les tendances de Charcot : l'humaniste, le philosophe et le voyageur.

Grand amateur de folklore, ce n'est pas seulement la recherche d'échantillons minéralogiques qui le tente à Jan-Mayen et à Rockall ; il y est attiré aussi par les légendes : la légende de saint Brandan le Gaélique, qui, dit-on, y débarqua bien avant lui.

Elle est d'ailleurs bien jolie cette légende qu'il nous conte : saint Brandan, le moine navigateur qui aborda sur les côtes de Bretagne en traversant les flots dans une auge de pierre, et qui parcourait les mers dans un navire d'osier recouvert de peaux de bouc graissées et tannées, avec un équipage de dix sept religieux dont un nommé Maclou, qui devint saint Malo.

Et cette légende rappelle à Charcot la petite chapelle de Saint-Brandan, où vont prier une fois l'an, les jeunes filles en quête d'un époux, là-bas, dans l'île de Cézembre, au pays breton, où l'attendent les siens.

Nous avons dit qu'il n'avait point dédaigné de mettre le récit de ses aventures à la portée de tous. Ces

ainsi qu'il écrivit *Autour du pôle Sud* et *La mer du Groënland*. Ces livres valent comme des romans.

Enfin, il devait être tenté par la vie aventureuse de Christophe Colomb, et devenir historien, c'était le couronnement de son œuvre littéraire.

CONCLUSIONS

Nous avons essayé de faire revivre une noble et attachante figure, que nous avons connue et aimée.

Sa vie fut simple et grande. Elle est belle comme les romans d'aventures qui enchantèrent notre enfance.

Médecins, nous ne devons point déplorer qu'il ait quitté si tôt notre maison. Il était resté l'un des nôtres.

De sa formation première, il avait gardé l'esprit clair, l'amour de la recherche, la probité et la modestie scientifiques qui font les vrais savants.

« La médecine mène à tout, disait-il, et j'en suis un exemple ».

Elle devait, cette fois, par des voies inaccoutumées mener l'un des siens, jusqu'à la gloire.

Et nous ne pouvons mieux que répéter ce qu'écrivait à son sujet le Président Paul Doumer.

« Jean Charcot qui a conçu, organisé, conduit l'une et l'autre expédition, tout modeste qu'il soit, est un bon et grand Français.

« Jeune universellement aimé, choyé, heureux, portant un nom illustre, il pouvait jouir de l'exis-

« tence facile, douce et brillante de la société parisienne,
« où une place de choix lui appartenait ; il a quitté
« tout cela, il a sacrifié son temps et une bonne partie
« de sa fortune, il a offert sa vie pour ajouter quelque
« chose à la renommée de son nom, et à la gloire de
« son pays.

« Grâces lui soient rendues. Saluons-le bien bas,
« nous qui demeurons sur cette terre de France où il
« fait si bon vivre.

« Il a fait bonne œuvre et il peut inscrire fièrement
« en devise à sa mission :

« *Pour la Science, pour la Patrie.*

Vu, le Doyen :
ROUSSY.

Vu, le Président,
L. TANON.

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

Le « Pourquoi-Pas ? » dans l'Antarctique, 1908-1910, suivi des rapports scientifiques de l'Etat-Major, et de la carte provisoire de l'Antarctique par M. Bongrain, Flammarion, éditeur.

Expédition antarctique française, 1903-1908, Masson, éditeur

Deuxième expédition antarctique française, Masson, éditeur.

Charcot (J.-B.). — *Autour du pôle Sud. Expédition du « Français », 1903-1905. Préface de Charles Rabot, E. Flammarion, éditeur.*

— *Autour du pôle Sud. Expédition du « Pourquoi-Pas », 1908-1910, E. Flammarion, éditeur.*

Annales de la Société royale de Géographie du Danemark.

Annales de la Royal Irish Academy, 1897.

Annales de la Royal Society of Geography.

Archives de la revue L'illustration.

Charcot (J.-B.). — *Christophe Colomb vu par un marin, E. Flammarion, éditeur.*

— *La mer du Groënland, librairie de l'œuvre Saint-Charles, 22 quai aux Bois-Bruges (Belgique) et pour la France : Desclée et de Brouwer, 76 bis, rue des Saints-Pères, Paris.*

Rouch (J.). — *Le pôle Nord, histoires des voyages arctiques,*

E. Flammarion.

Le pôle Sud, histoire des voyages antarctiques, E. Flammarion.

Archives de l'Institut océanographique, Fondation Albert I^{er},
Prince de Monaco.

Imp. F. BOISSEAU, Rue du Taur. 34 - TOULOUSE

